EB50-N-03.002

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES
"DOM(SOFE/1946)"

Normas para Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro (NAOM)

3ª Edição
2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES
"DOM(SOFE/1946)"

Normas para Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro (NAOM)

3ª Edição
2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES
"DOM(SOFE/1946)"

PORTARIA – DEC/C Ex Nº 083 DE 03 JULHO DE 2024.

Aprova as Normas para Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro – NAOM (EB50-N-03-002)

O **CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO**, no das atribuições que lhe conferem o inciso VII do art. 3º do Regulamento do Departamento de Engenharia e Construção, aprovado pela Portaria-C Ex Nº 2.033, de 11 de agosto de 2023, conforme consta dos autos nº 64444.005532/2024-22, resolve:

Art. 1º Fica aprovado as Normas para Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro (NAOM), que com esta baixa.

Art. 2º Fica revogada a Portaria Nº 004-DEC, que aprova as Normas de Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro (NAOM), de 24 de agosto de 2018.

Art. 3º Esta Portaria entre em vigor em 12 de Julho de 2024.

(Publicado no Boletim do Exército nº 28, de 12 de julho de 2024)

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)			
NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

Normas para Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro (NAOM)

ÍNDICE DOS ASSUNTOS

Artigos

CAPÍTULO I – DA FINALIDADE 1º

CAPÍTULO II – DA CONCEITUAÇÃO 2º

CAPÍTULO III – DAS LICITAÇÕES E CONTRATOS ..... 3º / 7º

CAPÍTULO IV – DA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Seção I – Dos Projetos e Orçamentos ..... 8º / 10

Seção II – Dos Recursos ..... 11 / 14

Seção III – Da Execução de Obras e Serviços de Engenharia ..... 15 / 25

CAPÍTULO V – DO CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

Seção I – Das Visitas e Inspeções ..... 26 / 27

Seção II – Do Controle e Acompanhamento ..... 28 / 33

CAPÍTULO VI – DO RECEBIMENTO E ENTREGA DE OBRAS ..... 34 / 41

CAPÍTULO VII – DAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS ..... 42 / 44

CAPÍTULO VIII – DAS PRESCRIÇÕES DIVERSAS ..... 45 / 46

Anexos:

ANEXO "A" - MODELO DE FOTOGRAFIA

ANEXO "B" - MODELO DE CRONOGRAMA

ANEXO "C" - MODELO DE TERMO DE EXAME, RECEBIMENTO E ENTREGA DE OBRA

ANEXO "D" - EXEMPLO DE CÁLCULO ATUALIZAÇÃO DE CUSTOS

NORMAS PARA ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS MILITARES DO EXÉRCITO BRASILEIRO (NAOM)

CAPÍTULO I

FINALIDADE

Art 1º - As presentes Normas têm por finalidade regular os procedimentos a serem adotados na administração de obras militares, executadas em terrenos da União jurisdicionados ao Comando do Exército, em complemento às Instruções Gerais para o Planejamento e Execução de Obras Militares do Exército (IG 50-03).

Parágrafo único: Estas Normas também regem os serviços de engenharia executados em benfeitorias e instalações existentes em terrenos da União jurisdicionados ao Comando do Exército.

CAPÍTULO II

CONCEITUAÇÃO

Art 2º - Os conceitos adotados para a administração de obras militares são os constantes do Art. 2º das Instruções Gerais para o Planejamento e Execução de Obras Militares Exército (IG 50- 03) e suas alterações.

CAPÍTULO III

DAS LICITAÇÕES E CONTRATOS

Art. 3º Os processos de Licitações e Contratos para obras e serviços de engenharia são regidos pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e 14.133, de 1º de abril de 2021, com as alterações subsequentes e as Instruções Gerais para a Realização de Licitações e Contratos no Comando do Exército (IG 12-02) e suas alterações.

Parágrafo único. De acordo com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

Art. 4º As obras e os serviços de engenharia, deverão seguir os modelos de editais disponibilizados pela Advocacia Geral da União (AGU).

§ 1º Compõe o Edital de Licitação e Contrato a documentação estabelecida pela legislação constante do "caput" do art. 3º destas Normas.

§ 2º Os Termos Aditivos aos Contratos de obras e serviços de engenharia, cujos valores superem os indicados pelas diretrizes da Diretoria de Obras Militares, deverão ser submetidos à análise e aprovação da DOM, com toda a documentação necessária ao seu perfeito entendimento, tais como justificativa, planilha de orçamento, plantas, memórias, cronograma atualizado (se for o caso) fotos etc.

§ 3º O Termo Aditivo, cujo objeto seja a prorrogação de prazo de execução, deverá ser enviado para análise com a respectiva justificativa por escrito e com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência da data de término do prazo a ser prorrogado, conforme diretrizes da DOM.

Art. 5º As Licitações de obras e serviços de engenharia e para aquisição de material de construção não abrangidas no artigo anterior deverão, em princípio, ter seus Editais e Contratos analisados e aprovados pelas Assessorias Jurídicas dos Comandos das Regiões Militares, quando for o caso.

Art. 6º Na elaboração dos Contratos deverão ser observadas as obrigações e responsabilidades estabelecidas nos art. 115 a 123 e as sanções previstas nos art. 156 a 163 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com as alterações subsequentes.

Art. 7º Os Termos Aditivos aos Contratos deverão estar de acordo com o art. 124 a 136 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021..

CAPÍTULO IV

DA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Seção I
Dos Projetos e Orçamentos

Art. 8º As obras e serviços de engenharia a serem executados deverão estar de acordo com os planos diretores, os projetos e as especificações aprovados pela DOM, inclusive das instalações e equipamentos fixos de gestão da DOM.

Art. 9º Os orçamentos para obras e serviços de engenharia deverão obedecer ao estabelecido nas Normas para Orçamentação de Obras Militares do Exército (NOROM).

Art. 10. Qualquer alteração de projeto ou especificação proposta pela OM executora somente poderá ser executada após análise e aprovação da DOM, devendo, sempre que possível, ficar restrita ao orçamento da obra.

Seção II
Dos Recursos

Art. 11. Os recursos descentralizados deverão ser aplicados exclusivamente nas obras e serviços objeto da Nota de Crédito (NC).

Art. 12. Solicitações de suplementação de recursos para obras e serviços em execução deverão ser enviadas ao Órgão descentralizador, com as respectivas justificativas para análise e aprovação.

Art. 13. Solicitação de mudança de objeto de Nota de Crédito de obra ou serviço de engenharia, constante do Plano de Obras Anual, deverá ser feita apenas em caráter excepcional e encaminhada à DOM pelo Comando da Região Militar.

Art. 14. Os recursos descentralizados para atender obra ou serviço de engenharia integrante do Plano de Obras Anual, que não necessitem ser totalmente aplicados, deverão ser informados à DOM, para sua anulação e atendimento de outra obra ou serviço de engenharia, prioritariamente, na mesma área regional.

Seção III
Da Execução de Obras e Serviços de Engenharia

Art. 15. A elaboração dos projetos que compõe o processo licitatório das obras ou serviços de engenharia deve obedecer às Orientações Técnicas do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP), bem como a todas as Normas Técnicas correspondentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e quaisquer outras Normas correlatas.

Art. 16. O documento que autoriza o início da execução de uma obra ou serviço de engenharia é a "Ordem de Serviço" à empresa contratada.

Art. 17. Toda obra ou serviço de engenharia, abrangidos por estas Normas, deverão ter seu início, interrupção, reinício e conclusão participados à DOM pela documentação de controle de obras, informando dia, mês e ano da ocorrência.

§ 1º As interrupções e reinícios de obras e serviços de engenharia deverão ser informados no mais curto prazo à DOM, por intermédio de Documento Interno do Exército (DIEx).

§ 2º As situações especiais, que afetem o andamento da obra, deverão ser informadas imediatamente à DOM, por intermédio de Documento Interno do Exército (DIEx).

Art. 18. Para efeito destas Normas, a execução de uma obra ou serviço de engenharia estará concluída com a lavratura do termo de recebimento definitivo da obra pelo contratante e a empresa contratada.

Art. 19. Todas as obras e serviços de engenharia deverão ser executadas de acordo com a boa técnica, em consonância com as especificações técnicas da ABNT e caderno de encargos da DOM.

Parágrafo único. A DOM poderá estabelecer, como alternativa, a utilização de caderno de encargos de outra instituição, em substituição ao seu.

Art. 20. As instalações embutidas e enterradas de água, esgoto, gases e outros líquidos deverão ser testadas com as tubulações ainda aparentes, para a verificação de vazamentos, evitando a reexecução de serviços.

Parágrafo único. Nas áreas molhadas, o caimento dos contrapisos deverá ser verificado antes da execução do acabamento de pisos.

Art. 21. Os reaterros das cavas das instalações enterradas no solo só poderão ser executados após a verificação, no local, pela fiscalização.

Art. 22. Toda obra ou serviço de engenharia deverá possuir um "Livro de Obras" onde serão registradas todas as ocorrências e suas respectivas justificativas, quando for o caso, surgidas durante a sua execução, tais como interrupção, alteração autorizada pela fiscalização, situações especiais, atrasos etc.

Art. 23. Os atrasos de cronograma obrigatoriamente deverão ser registrados no "Livro de Obras" e notificado oficialmente à empresa contratada, para fim de ajustes do cronograma, se for o caso, e cumprimento dos termos contratuais.

Art. 24. O anteprojeto deve conter, no mínimo os seguintes elementos:

I – demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;

II – condições de solidez, de segurança e de durabilidade;

III – prazo de entrega;

IV – estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível;

V – parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade;

VI – proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia;

VII – projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta;

VIII – levantamento topográfico e cadastral;

IX – pareceres de sondagem; e

X – memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação.

Parágrafo único. Os resultados dos estudos preliminares deverão constar, como anexos, dos editais de licitação.

Art. 25. Toda obra ou serviço de engenharia integrante do Plano de Obras Anual deverá ter, pelo menos, 1 (um) oficial engenheiro ou arquiteto, designado em Boletim Interno, como responsável pela sua fiscalização.

§ 1º Os oficiais designados deverão ser os responsáveis pelo assessoramento técnico aos processos de licitação.

§ 2º Cabe aos oficiais designados como fiscais o conhecimento detalhado dos projetos e especificações, bem como do acompanhamento e controle das obras ou serviços de engenharia sob suas responsabilidades.

CAPÍTULO V

DO CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

Seção I
Das Visitas e Inspeções

Art. 26. A DOM elaborará e executará um Plano de Inspeções e Visitas Anual (PIV), visando à orientação e ao acompanhamento técnico da execução das obras.

§ 1º As visitas de orientação técnica serão realizadas pelo Diretor de Obras Militares ou, na sua impossibilidade, pelo Subdiretor.

§ 2º As inspeções visam ao acompanhamento técnico das obras e serão executadas, prioritariamente, pela 4ª Seção da DOM.

§ 3º Para as inspeções e visitas técnicas, os fiscais de obras deverão estar em condições de responder a qualquer questionamento a respeito das mesmas, bem como estar de posse dos projetos, especificações e cronogramas físico-financeiros atualizados das obras sob suas responsabilidades.

Art. 27. Os Gpt E/CRO/SRO deverão estabelecer um Plano de Inspeções Anual a ser executado pelo Responsável Técnico correspondente.

Seção II
Do Controle e Acompanhamento

Art. 28. Todas as obras e os serviços de engenharia, objetos destas Normas, deverão ser controlados e acompanhados pelo Sistema de Obras Militares.

Parágrafo único. Para obras e serviços de engenharia não previstos no Plano de Obras e executadas com recursos próprios da OM ou de terceiros, as CRO / SRO deverão solicitar a sua inclusão e consequente numeração no OPUS, para efeito de controle e acompanhamento.

Art. 29. Toda obra de construção de Próprio Nacional Residencial (PNR), tanto unifamiliar quanto multifamiliar, deverá ser controlada e acompanhada por edificação.

Art. 30. A construção de um aquartelamento novo deverá ser desmembrada em diversas obras. O desmembramento deverá ser por pavilhão, obras de infraestrutura, obras complementares etc.

Parágrafo único. Para efeito de processo licitatório, as obras constantes do "caput"

deste Art. poderão ser licitadas em conjunto ou separadamente, conforme cada caso.

Art. 31. O controle de uma obra ou serviço de engenharia terá início com a descentralização do recurso para a sua execução.

Art. 32. As obras e serviços de engenharia com duração superior a 1 (um) mês deverão possuir cronograma físico-financeiro elaborado pela empresa contratada e aprovado pela OM CONTRATANTE.

§ 1º O período a ser considerado no cronograma (semanal, quinzenal ou mensal) deverá ser estabelecido pela fiscalização, em função da duração da obra.

§ 2º O cronograma de barras (Gráfico de GANTT) fica estabelecido como cronograma padrão, conforme modelo anexo a estas Normas.

Art. 33. Todas as informações referentes ao controle e acompanhamento das obras deverão ser registradas no OPUS, no mínimo, uma vez por mês.

Parágrafo único: As orientações para fotografar e um exemplo de fotografia modelo estão anexas a estas Normas.

CAPÍTULO VI

DO RECEBIMENTO E ENTREGA DE OBRAS

Art. 34. O recebimento de uma obra ou serviço de engenharia da empresa executante deverá ser realizado por Termos de Recebimento em 2 (duas) etapas: a primeira provisória e a segunda definitiva.

§ 1º O Recebimento Provisório deverá ser realizado quando a obra ou serviço de engenharia estiver totalmente concluído, de acordo com os projetos, as normas e especificações estabelecidas.

§ 2º Após o Recebimento Provisório, a benfeitoria deverá ser ocupada pela OM usuária, ficando a empresa executora responsável por solucionar todos os defeitos que porventura surjam com o uso da mesma, para possibilitar o Recebimento Definitivo.

§ 3º Decorrido o prazo legal estabelecido, a OM CONTRANTE emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da Obra ou Serviço de Engenharia.

Art. 35. Para as obras de construção, ampliação e adequação e para os serviços de adaptação e instalação, a empresa CONTRATADA deverá elaborar um manual do usuário, contendo todas as orientações para uso e manutenção preventiva das instalações e dos equipamentos fixos existentes. O manual deverá ser aprovado pela OM CONTRATANTE e entregue à OM usuária.

Parágrafo único. Para as obras de reforma, restauração e para os serviços de reparação, o manual deverá ser elaborado sempre que a fiscalização julgar necessário.

Art. 36. O histórico financeiro da obra deverá ser atualizado no OPUS, com a inclusão de todos os documentos respectivos (Notas de Crédito, Notas de Empenho, aditivos, reajustes, medições etc.).

Art. 37. O exame, recebimento e entrega de obras de reforma, ampliação e construção serão realizados por Comissão de Exame, Recebimento e Entrega de Obra, nomeada pelo Comandante da Região Militar / Grupamento de Engenharia enquadrante.

§ 1º A Comissão de Exame, Recebimento e Entrega de Obra terá, obrigatoriamente, a seguinte composição:

I – Comandante/Chefe/Diretor da OM CONTRATANTE ou, na sua impossibilidade, um oficial superior nomeado para este fim.

II – Fiscal Administrativo ou, no caso de PNR, encarregado de PNR da OM usuária; e

III – 1 (um) oficial representante do Serviço de Patrimônio da Região Militar/ Grupamento de Engenharia.

§ 2º Ao solicitar a nomeação da Comissão ao Comandante da Região Militar/Grupamento de Engenharia, a OM CONTRATANTE deverá indicar o seu representante.

§ 3º A solicitação da nomeação da Comissão deverá ser feita com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência ao término das obras, previsto no cronograma de execução.

§ 4º A Comissão procederá ao exame da obra concluída, em conformidade com os projetos e especificações, registrando no Termo de Exame, Recebimento e Entrega de Obra (TEREO) as observações que se fizerem necessárias, segundo o modelo anexo a estas Normas.

§ 5º Após o recebimento pela OM CONTRATANTE, o Fiscal Administrativo da OM usuária deverá providenciar a inclusão em carga dos equipamentos fixos, em conformidade com a legislação em vigor.

Art. 38. O Termo de Exame, Recebimento e Entrega de Obra (TEREO) é o documento que transfere a benfeitoria da responsabilidade da OM CONTRATANTE para a OM Usuária, bem como possibilita a atualização patrimonial do imóvel da União.

§ 1º O TEREO deverá ser elaborado em 3 (três) vias, que serão assinadas por todos e terão as seguintes destinações: 1 (uma) para a Seção de Patrimônio da respectiva Região Militar ou Grupamento de Engenharia; 1 (uma) para a OM usuária e 1 (uma) para a OM CONTRATANTE.

§ 2º A Comissão entregará o TEREO à OM CONTRATANTE, que providenciará a remessa das vias aos seus destinos.

§ 3º O TEREO deverá ser elaborado com a maior brevidade possível.

Art. 39. Após a conclusão de uma obra de construção/ampliação de benfeitoria, o As Built deverá ser carregado no OPUS.

Art. 40. A OM CONTRATANTE deverá enviar para a OM usuária, junto com o TEREO, as especificações e as plantas de situação, arquitetura, estrutura e instalações, conforme o executado "as built", em 1 (uma) via.

§ 1º O manual do usuário da benfeitoria deverá ser entregue ao Fiscal Administrativo da OM pelo fiscal da obra designado pela OM CONTRATANTE.

§ 2º Os manuais dos equipamentos fixos instalados, inclusive seus termos de garantia, deverão ser entregues pela OM CONTRATANTE ao Fiscal Administrativo da OM usuária.

Art. 41. A pasta da obra concluída, deverá manter os seguintes documentos:

I - Ficha de Conclusão de Obra;

II -TEREO;

III - Planta de Situação;

IV - Planta de Arquitetura;

V - Projetos Complementares e suas plantas (fundações, instalações, estrutura etc.);

VI - Especificações e orçamentos;

VII - Manuais do usuário e dos equipamentos fixos; e

VIII - Livro de Obra com todos os registros.

CAPÍTULO VII
DAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS

Art. 42. A responsabilidade técnica pela execução de obra ou serviço de engenharia é da empresa contratada, cabendo ao oficial designado em Boletim a sua fiscalização.

§ 1º Nas obras ou serviços de engenharia por administração direta do(a) Gpt E/BEC/CRO/SRO, a execução caberá ao engenheiro designado, ficando a fiscalização a cargo do Chefe da Seção Técnica.

§ 2º No caso de execução direta de obra ou serviço de engenharia pela OM, deverá ser designado um oficial engenheiro ou arquiteto para o acompanhamento da obra.

§ 3º As ART de fiscalização para todas as obras e serviços de engenharia e de execução para as obras por administração direta deverão ser custeadas com recursos destinados à fiscalização de obras.

Art. 43. Cabe ao chefe da Seção Técnica gerenciar todas as obras e serviços sob responsabilidade do(a) Gpt E/BEC/CRO/SRO.

Parágrafo único. Cabe ao chefe da Seção Técnica a responsabilidade da aprovação do manual do usuário.

Art. 44. Cabe ao Comandante/Chefe/Diretor da OM CONTRATANTE a supervisão de todas as obras e serviços sob responsabilidade de sua OM.

CAPÍTULO VIII

DAS PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Art. 45. Quando Organizações Militares de Engenharia de Construção (OM Eng Cnst) executarem Obras Militares, caberá à Diretoria de Obras de Cooperação (DOC) a gestão técnica e orçamentária, além do acompanhamento e o controle da execução das obras por meio de seus processos e sistemas específicos.

Art. 46. Os casos não previstos nestas Normas serão solucionados pelo Chefe do Departamento de Engenharia e Construção (DEC), assessorado pelo Diretor de Obras Militares.

ANEXO

FOTOGRAFIA MODELO 1 (Foto Mod 1)

São listadas a seguir as orientações para a uma boa apresentação das fotografias:

1. Fotografias panorâmicas, mostrando toda a obra.
2. Enquadramento do objeto desejado no centro da moldura.
3. Usar baixa resolução (exemplo: VGA - 640 x 480) para envio por e-mail, exceto quando solicitada fotografia para fôlder.
4. Verificar a qualidade da foto antes de enviar para a DOM.
5. Inserir data automática (dd / mm / aaaa).
6. Nomear, conforme modelo - Utilizar qualquer editor de imagem (Paint Brush, Fotoshop, CorelDraw etc.).
7. Salvar arquivo em padrão JPEG.
8. Utilizar abreviatura conforme C 21-30 e MD33-M-02.
9. Formato do nome do arquivo: Nr Obra. Desc Obra. ra. OM. Desc Foto.

Onde:

a. Nr = Número de obra (informado pela DOM).

b. Desc Obra = Descrição da obra.

c. OM = Organização Militar onde está localizada a obra.

d. Desc Foto = Descrição da foto com numeração subseqüência.

e. Utilizar Fonte Arial 12 – Preta.

Exemplo: 4076.Cnst Pav Cmdo. 6º GLMF. Fachada Pcp. 01.

Exemplo Ilustrativo

ANEXO "B"

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (MODELO-EXEMPLO)

MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO CMO - 9ª - RM COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 9	OBRA Nr 5001 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PNR ST/SGT EM CUIABÁ / MT EMPRESA EXECUTORA: ENGENHARIA LTDA						ATUALIZADO ATÉ JUN / 24	
SERVIÇO	**MAR/07**	**ABR/07**	**MAIO/07**	**JUN/07**	**JUI/07**	**AGO/07**	**SET/07**	**CUSTO DO SERVIÇO**
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	100% 100%							3.777,00
2. MOVIMENTO DE TERRA	33% 50%	67% 50%						763,00
3. FUNDAÇÕES		30% 50%	70% 50%					8.337,00
4. ESTRUTURA			33% 33%	20% 34%	33%			23.770,00
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS				10	50%	50%		14.537,00
6. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				10	50%	50%		10.512,00
7. PAREDES				40% 40%	15% 40%	20%		14.346,00
8. COBERTURA				20%	40%	40%		22.435,00
9. ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ARMÁRIOS ETC.)				20% 20%	15% 35%	35%	10%	22.339,00
10. REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS					50%	50%		19.783,00
11. PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS					30%	70%		21.900,00
12. PINTURA						70%	30%	14.918,00
13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES						50%	50%	13.354,00
VALOR MENSAL PREVISTO (R$)	4.158,50	4.550,00	12.012,60	22.775,00	59.361,15	74.527,45	13.386,3	CUSTO TOTAL DA OBRA **R$ 190.771,00**
VALOR MENSAL PAGO (R$)	4.028,79	3.012,31	13.680,00	22.967,85				

ANEXO "C"

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
Xª Região Militar ou Yº Grupamento de Engenharia

TERMO DE EXAME, RECEBIMENTO E ENTREGA DE OBRAS (TEREO)

Conforme estabelecido no art. 39 das Normas para Administração de Obras Militares do Exército Brasileiro (NAOM), esta Comissão de Exame, Recebimento e Entrega de Obras (CEREO), é de parecer favorável ou desfavorável, quanto às condições de utilização e funcionamento da Edificação, com a descrição a seguir:

Descrição do Objeto:

Endereço:

Número de Pavimentos:

Área construída:

Valor existente na conta contábil obras em andamento (R$):

Desse modo, declaram-se recebidos e entregues as Obras e/ou Serviços de Engenharia. A presente declaração não isenta, em nenhuma hipótese, as responsabilidades legais do Contratado quanto às Garantias Técnicas previstas em lei e normas vigentes, tais como o Código Civil Brasileiro, o Código de Obras Local, legislações complementares relacionadas ao tema e o instrumento contratual celebrado entre as partes.

Diante do recebimento e entrega por essa Comissão, fica passada a responsabilidade patrimonial como Órgão Executante, para a(o) OM, como Órgão Usuário. E para constar, lavrou-se o presente termo, elaborado em 3 (três) vias, que são assinadas por todos e terão as seguintes destinações: 1 (uma) para a Seção de Patrimônio da Xª Região Militar ou do Yº Grupamento de Engenharia; 1 (uma) para a OM usuária e 1 (uma) para a OM executante.

assinam

OM CONTRATANTE (CRO, SRO, BEC, B Adm etc.)

SPIMA da RM/Gpt E

OM USUÁRIA

ANEXO "D"
EXEMPLO DE CÁLCULO ATUALIZAÇÃO DE CUSTOS

a. Critérios adotados

1) Arts. 40 e 55, da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993; e

2) DIEx nº 142-S4/DOM – CIRCULAR, de 3 DEZ 19.

b. Da análise

1) Do mérito – análise do 1º reajustamento do Termo de Contrato nº 04/2022, atualizado.

a) Pré-requisitos para a concessão do primeiro reajustamento do Termo de Contrato, atualizado:

(1) Interregno mínimo de 01 (um) ano, contado a partir da data base do orçamento da administração, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil (INCC) – **Set/21**;

(2) Valor Executado Acumulado em $_{Set/22}$ (VEA $_{Set/22}$) maior ou igual ao Valor Previsto Acumulado na última versão apostilada do cronograma físico-financeiro para o mesmo período (VPA $_{Set/22}$).

b) Constatações

O VEA $_{Set/22}$ (R$ 1.532.603,23) foi maior que o VPA $_{Set/22}$ (R$ 550.372,42);

c) Conclusões

Como o VEA $_{Set/22}$ (R$ 1.532.603,23) foi maior que o VPA $_{Set/22}$ (R$ 550.372,42), conclui-se que a contratada faz jus ao primeiro reajustamento do Termo de Contrato, atualizado.

d) Cálculo do valor do 1º reajustamento do Termo de Contrato, atualizado.

O cálculo será feito de acordo com a fórmula abaixo:

$$R_{1,TC+TA01+TA02} = V_{1,TC+TA01+TA02} \times \frac{(I_1 - I_0)}{I_0}$$

Onde:

$R_{1,\ TC+TA01+TA02}$ = Valor do 1º reajustamento procurado;

$V_{1,\ TC+TA01+TA02}$ = Valor do Termo de Contrato - Valor Executado Acumulado do contrato (em $_{Set/22}$).

Sendo:

Valor do Termo de Contrato: **R$ 3.452.091,97**

Valor Executado Acumulado do valor do contrato atualizado (em $_{Set/22}$): **R$ 1.532.603,23;**

$V_{1,\ TC+TA01+TA02}$ = R$ 3.452.091,97 - R$ 1.532.603,23;

$V_{1,\ TC+TA01+TA02}$ = R$ 1.919.488,74

I_0 = índice do INCC, coluna 6 (seis), da revista Conjuntura Econômica, da Fundação Getúlio

Vargas (FGV), do mês ($_{Set/21}$), contado a partir da data do orçamento de referência, = 944,52; e

I_1 = índice do INCC, coluna 6 (seis), da revista Conjuntura Econômica, da Fundação Getúlio Vargas (FGV), do 13º mês ($_{Set/22}$), contado a partir da data do orçamento de referência, = 1045,62.

$$\text{Índice do 1º reajustamento} = [\frac{(I_1 - I_0)}{I_0}] \times 100$$

$$\text{Índice do 1º reajustamento} = [\frac{(1045{,}62 - 944{,}52)}{944{,}52}] \times 100 = 10{,}7034\%$$

$$R_{1,TC+TA01+TA02} = V_{1,TC+TA01+TA02} \times \frac{(I_1 - I_0)}{I_0} = \text{R\$ } 1.919.488{,}74 \times 10{,}7034\% = \text{R\$ } 205.450{,}56$$

Dessa forma, o valor do 1º reajustamento do Termo de Contrato nº 04/2022, atualizado, ficou calculado no valor de **R$ 205.450,56**